# PL体制整備の手引き

平成7年3月

社団法人 日本銀圧機械工業会 PL委員会

# 目 次

	はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
1.	PLリスクの特徴・・・・・・・・・
2.	P L の求める品質・・・・・・・
3.	32 11 / 12 / 12 / 12
4.	事故の未然防止への努力・・・・・・・・・・・・・・・
5.	P L P (製造物責任予防対策) ···········
6.	#4 by 2 12 12 12 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16
7.	開発設計部門におけるPLP・・・・・・・・・・
8.	34 / L
9.	700 12 12
10.	アフターサービス段階・・・・・・・・・・・・・・・・
11.	協力企業について・・・・・・・・・・・・・・・・・と
12.	PLD(Product Liability Defense)の強化・・・・{
13.	製造物責任法(全文) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

#### はじめに

欧米各国、特に米国において大きな社会問題となっている製造物責任(Product Liability)問題について、我国も製造物の欠陥により人の生命、身体または財産に係わる被害が生じた場合における製造業者等の損害賠償の責任について定めることにより、被害者の保護を図り、もって国民生活の安定向上と国民経済の健全な発展に寄与することを目的とし、「製造物責任法(以下"PL法"という)」が平成6年6月22日成立、周知期間を経て平成7年7月1日より施行されることになりました。

当工業会会員企業においては、これまでも製品の安全性の確保に努めてきているところでありますが、上述の動向を踏まえて平成4年度にPL委員会を設置、先ず輸出商品のPL団体保険制度を開設。さらに国内法の立法化を念頭に、米国の制度、EC指令、国内諸試案及び答申内容等との主要点の比較認識、講演会、VTR、訴訟事例資料等によって米国の実情研究等を行い、これを参考に会員の意識統一を図って行くために事業活動を実施して参りました。

平成5年度事業では「警告内容及び表示ラベルの統一」・「取扱説明書のあり方」について、PL委員会の中に「表示統一部会」を設置して検討を進めるとともに、技術的な事柄に関しては、技術委員会に「注意・警告表示小委員会」を設けて個々の措置に関してのまとめを得て、会員企業における具体的なPL対策を提言する作業を進めるとともに、安全製品を供給する自己責任を果たして行く上に必要な体制を整備していただくよう、ここに当工業会として、自主的に独自の手引きを策定いたしました。会員企業においては、この手引きを参考にしていただいて、より一層の安全確保に対応していただければ幸甚に存じます。

#### 1. P L リスクの特徴

製造業が供給する製品は、万全の安全対策を講じているにも拘らず、時として 製品の欠陥により他人の身体または財産に被害を与えることによって、製造業者に 対して賠償義務が課せられる危険性が生じます。 P L リスクは、製造物が使用者の 手に移ってから発生した事故に標準を当てているため、自からはコントロールしに くいという特徴があります。

PLリスクは、「製品の設計から製造、販売までに至る」企業にとっては経営政策に直接結びつく基本事項で、経営上のリスクそのものであるとされています。

#### 2. PLの求める品質

製品の品質は、市場で通用させるためのものではなく、使用者(消費者)が求める「健康と安全」が確保された品質の製品を、生産者が社会に提供することにあるとされています。当工業会ではこれまで、労働安全衛生規則・安全基準、動力プレス機械構造規格及びプレス機械又はシャーの安全構造規格等を遵守して、製品の安全性確保に努めてきているが、PLでは開発・設計・製造・流通段階を通じて、製品の直接使用者だけでなく第三者に至るまでの安全性を確保して行くことが求められています。

#### 3. 製品安全に対するメーカーの責務

3-1 製品安全性の向上

製品の開発・設計段階で諸安全基準に適合させることはもとより、安全性向上 のための研究開発や改良にも努めることが必要です。

- 3-2 より安全な製品を供給するためには、開発・設計・製造・流通段階における品質管理、安全性確保のためのチェックを強化・促進する社内体制の整備が必要です。
- 3-3 原材料・部品の仕入れ段階においても、その安全性についてのチェック強化が 必要です。
- 3-4 万一の事故発生時における迅速な対応、製品の改良、再発防止対策の徹底、さらには、それらに係わる記録の保管も必要です。
- 4. 事故を未然に防止するための重要事項
  - 4-1 各製品毎に適切な取扱説明書を作成する

取扱説明書は、各企業において作成し、機械に添付して納入されているが、PL対応策としての取扱説明書で、機械の使用者に対し安全作業指示を行うと同時に、必要な時は注意・警告をも行う機能が求められています。

- ①指示事項=誤使用の可能性、予見可能な使われ方を想定して、使用者に対して 製品の安全な使用方法を明示します。
- ②警告情報=使用前に必ず読むことを促す警告事項を明記します。
  - (①・②は、本文中の他、表紙裏や本文冒頭など一括して見やすい ところに記載するのが望ましい。)

その注意・警告事項の内容は、警告表示銘板の内容を含む表現とします。

- 4-2 警告表示 = 使用時に不測の事態によっては危険が生じると予測される機械本体構造部分の最も近くて見やすい箇所に、「注意・警告銘板」を用いて表示します。
- 4-3 同一製品・同類製品に係わるクレームや事故発生等の顧客情報の収集に努める とともに、社内に周知し、併せて製品見直しの徹底に努めて下さい。
- 4-4 社内における製品安全教育の徹底に努めて下さい。

# 5. PLP (Product Liability Prevention=製造物責任予防対策)

- 5-1 P L P の主なる項目
  - ① P L 委員会の設置
  - ③製品の安全設計
  - ⑤警告及び表示の適性
  - ⑦苦情処理

- ②開発部門における安全性の評価
- ④製造工程における品質管理
- ⑥取扱説明書の内容充実
- ⑧関連メーカーとの連携

#### 5-2 PLPの推進

①全社的推進

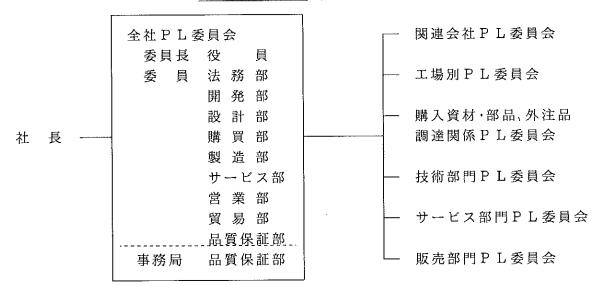
「製品安全方針」を社内に徹底するように努めます。

「製品安全は企業経営において最も優先させる」旨の「製品安全方針」を明示して、 全従業員に周知するように努めます。この「製品安全方針」は、文書化して保 管されることが望ましい。

#### ②社内組織

PLP活動を全社的に展開する中心的な組織として「PL委員会」叉はプロジェクトチームを設けて、全社的活動センターとしての業務を担当するように努めます。但し、実施組織としては、品質保証活動と類似する業務が多いと思われることから、既存の組織をもってそれぞれ分担して対応されることも含めて、自社に合った対応組織を確立されることが望ましいと思われます。尚、「PL委員会」叉はプロジェクトチームを組織化するうえでの参考例をつぎに示します。全社PL委員会には役員および全部門が含まれること、及び部門別PL委員会を設置し必要な業務を行うこと、に注意してください。

### P L 関係組織図(参考例)



#### ③全社PL委員会業務(例)

- a.P L 対策方針の決定
  - トップ方針の伝達、方針に基づく具体的推進策の立案、 トップへの報告等、トップのスタッフ的役割。
- b. 部門間の役割調整
- c.製品安全に関する社内標準類作成計画の立案・推進
- d.デザインレビュー(設計審査)
- e.特定問題の審議
- f.PLP関係教育の計画立案・推進
- g. P L P 関連情報の伝達 → 法規・規格・基準・判例・クレーム内容等
- h.製品安全に関する研修

#### ④部門別 P L 委員会業務(例)

担当部門が明確な業務および全社PL委員会のようなセンター的業務を除き、 分担を明確化する必要のある業務には次のようなものがあります。

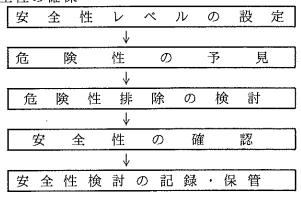
- a.国内外のPL関係法規・安全基準類 (関連情報を含む)の入手・配布
- b.警告表示、 取扱説明書、カタログ等社外配布資料間の矛盾、不適当文言等 のチェック
- c.使用者、消費者からのクレーム等の対応・処理

#### 6. 製品安全性の確保

#### 6-1 開発・設計部門におけるPLP

製品安全性は、開発・設計段階で検討、設計仕様書・設計図面などに盛り込まれて、製造・購買・外注部門等の次工程に回され、製品に作り込まれる。 従って、安全性の確保には最も重要な工程です。

## 製品安全性の確保



#### 6-2 安全レベルの設定

· 労働安全衛生法、同施行令、労働安全衛生規則

プレス機械、又は、シャーの安全装置構造規格、動力プレス機械構造規格、動力プレス機械型式検定ガイド、プレス機械安全装置型式検定ガイド、ANSI・OSHA等、業界及び輸出相手国の諸規格基準等の遵守はもとより、製品毎に安全基準を作成して、より一層の製品安全性の確保に努力することが望まれます。行政上の安全基準は、民事責任の帰責の最終的な決め手とはならないが、裁判においては重要な判断要素の一つとなるものと考えられます。

・当該製品の安全性に関連のある公知の科学・技術情報の収集 当工業会の常設組織である技術委員会・PL委員会及び事務局は関係官庁はじ め安全関連団体組織、会員各位等の協力を得てその情報を収集するとともに、 会員への周知に努めるものとする。

#### 6-3 危険性の予見

製造業者が意図・指示した正常な使用方法以外の場合であっても、通常人が行い得る誤使用、異常使用等、合理的に予見し得る範囲の危険性については、それを考慮して「製品安全性確保」を行うことが必要であり、企業責任としての理解で臨むことが求められています。

予見の可能性には、\*使用の予見可能性と\*\*危険の予見可能性とがあり、いずれも予見することが合理的である場合は、予見可能性ありと判断されることが想定されますので、多面的に慎重な検討を加えて、事前の対策が必要とされます。

- \*使用の予見可能性・・・製造業者の意図した以外の使用法、誤使用、異常使用など不適切使用が当然なされると考えるべきです。製造業者が意図・指示した正常な使用方法でない不適切使用の場合でも、それを考慮して設計や警告によって製品安全性確保をしなければ、欠陥と判断されることになります。但し、合理的に予見できない使用は、欠陥判断上、安全性の判断から除外されるべきであり、欠陥とはならないとされております。
- \*\*危険の予見可能性・・・製品が使用される環境(温度・湿度・塵埃等)、使用者の知識レベル・技能・使用法、特に他社製品との組み合わせによるライン構成、購入部品及び装置等の関連関係については間違う可能性のある使用法等、起こり得る危険性を予見し、対策しなければなりません。合理的に予見し得る範囲であれば、欠陥と判断されることになります。

# 7. 開発・設計部門におけるPLP

7-1 危険性排除の検討

製品本体の安全化 → 本質安全化・フェールセーフ設計・フールブルーフ設計 安全装置の付加 → 危険の隔離・インターロックの採用 注意・警告表示 → 取扱説明書及び銘板による警告の実施

- 7-2 製品の安全性は、製品のあるべき品質・性能の一つの重要事項として、開発・設計段階で決定されます。従って、この段階における安全性についての審査及び評価は極めて重要です。従来の設計審査 (DR=Design Review) に加えてPL対策項目の追加を考慮することが必要です。
- 7-3 製品安全性確認において実施された調査・検討結果の決定内容は、万一のPL 訴訟発生に備えて、記録・保存しておくことが必要です。 また、安全性確認テ ストを実施した際の試験内容及びデーター等も保存し、備えて置くことを推奨 します。

#### 7-4 新技術に関する特許・論文等の情報収集

- ①開発段階では、行政機関の諸安全基準・規格の改定、公的研究機関の論文・報告書等を含む公知文献、さらに業界情報についても十分調査し、製品に適用した技術がそれらを満足している証拠を文書で残し保管して置くことが必要です。
- ②製造販売後においても、常に最新の技術情報及び市場品質情報に留意し、危 険があると判断された場合は、直ちに警告、回収等の措置をもって対応する ことが必要です。

#### 8. 製造・検査部門における PLP

「製造上の欠陥」の発生は予見可能であり、明らかに製造業者の過失とされます。被害者側は、PL事故を起こした製品と他の同一製品と比較し、照合することによって客観的に容易に欠陥の存在を立証することが可能でありますので、製造部門における安全性に重点を置いた品質保証活動は、従来に増して一層重要となります。

- 8-1 製造上の欠陥の発生原因と推定されるもの
  - ①社外から購入する原材料及び部品の材料成分の不適、強度不足、内部欠陥、 熱処理の不適当。
  - ②加工精度不良、表面処理及び仕上げ不良。
  - ③組立・締め付け不足、異物の混入。
  - ④購入指示書の記載漏れ、誤記等。

#### 8-2 製造段階における必要検討事項

- ①先述の通りPLにおける品質は、生産者側に立ったものではなく、使用者の立場に立った安全性確保の管理であり、使用者が安全に使用できる「品質」でなければなりません。したがって、製造工程において製品の安全性が損なわれる可能性のある原因を多面的に拾い出して、そのための対策に努めることが必要となります。
- ②行政の安全性に関する行政上の法規準・規格・規則の遵守→作業基準書の作成。
- ③部品・装置メーカーからの購入品 → 要求品質の明確化と受入れ検査。

#### 8-3 検査段階

機種や生産数量が多種・多様にわたっているため、一概には断言できないが、 量産品は品質レベルが許容範囲に納まるように抜き取り検査を採用し、受注生 産品の場合には全量検査等によって対応することにより、不安全製品の見落と し出荷がなされないように検査体制の整備が必要になります。

# 9. 販売段階

- 9-1 販売関係者は顧客に役だつ姿勢に立って、製品安全に関する関心・意識を高めるよう啓蒙活動に腐心する。販売部門が作成する販売用配布文書類については、技術部門、法規部門によるチェックが望ましい。
- 9-2 製品の引渡し時には、購入者に対する取扱説明書、警告ラベル等の漏れがないか十分確認する必要があります。

#### 10. アフターサービス段階

PL事故防止のためにアフターサービス部門の果たす役割は重要です。 顧客に対しては、不安全作業・誤用・改造、保守点検不良あるいは経年変化による 機能・性能の劣化によるPL事故の可能性に対し、事前の正しい使用方法の指導、 適切な点検・補修・修理等を行うことによってその芽を摘みとる役割を担います。

- 10-1 顧客である製品の購入者或いは使用者を訪問した時は、製品の安全性を損ねる 改造や安全装置の撤去等はもとより、不安全作業を発見した場合には、直ちに その事実に対し、安全作業や安全性を確保するための対策をとられるよう、文 書による要請(叉は警告)を行いPLに立脚した安全性確保の重要性について 理解を求める必要があります。(企業防衛手段)
- 10-2 使用現場における安全品質情報 (クレーム・改善提案等)を上記5-2·②のPL 委員会等にフィードバックすることにより、事故の未然防止を任務とする役割 を明確にしておきます。
- 10-3 点検、診断に際しては、特に安全性確保に留意し、修理や部品の交換を要する と判断した場合はその必要性を、また、不安全作業が明らかと判断した場合に は使用方法の改善の必要性を文書をもって要請(叉は警告)を行いPLに立脚 した安全性確保の重要性について理解を求める必要があります。

#### 10-4 問い合わせ相談に対する窓口

問い合わせの内容が安全性の確保に関するものである場合は、慎重に対応し、 仮に安全性を犠牲にするような改造要求等に対しては、決して応じられないこ とについての理解を求める必要があります。 10-5 万一事故が発生した場合は、上記5-2·②のPL委員会委員長等に速やかに報告 し、関連部門が一致協力してその原因究明とその対策に当たるとともに、再発 防止のための措置を明らかにすることが必要です。

#### 11. 協力企業について

- 11-1 万一事故が発生した場合の責任所在の決定は単純ではありませんが、基本契約 書等で予め責任の分担を明示して置くことによって、問題の早期解決につなが ると考えられます。
- 11-2 部品・電装品メーカー、外注業者等に対しては、予め使用目的・使用する環境 条件、設計の意図等を明示し、安全性品質の要求を行うと同時に、これら協力 企業におけるPLPの実態を調査し、必要な場合にはPL対策の指導育成を行 うなど、予見可能な危険性発生の排除・安全性付与のための手段を関連企業全 体として講じておくことが必要です。
- 11-3 製品に貼付する警告表示銘板は、完成品メーカーが使用するものと同一のものに統一し、貼付位置・方法等についても事前の協議が必要です。
- 11-4 装置メーカー(材料供給装置・安全装置等)が作成する取扱説明書には完成品メーカーと同じ(上記4-1に示す)統一表示を用いることが必要です。
- 12. PLD (Product Liability Defense=製造物責任訴訟対策)の強化
  - 12-1 PL訴訟に際し、原告側から提出を要求された場合、或いは要求されない場合でも、製造企業側としては製品安全性を主張する証拠として活用できるよう、次に示す文書の保管・管理体制を整えて置くことによる「危機管理」が必要です。
    - ①企業の「安全方針」
    - ②製造時における関係部門責任者・担当者名、職務分掌規定、関連法規、 業界他社の安全性基準、文献類、特許等。
    - ③開発・設計部門における安全性検討資料
    - ④製造時における各種社内標準、規定、マニュアル、チェックリスト等
    - ⑤製造,品質管理記録
    - ⑥検査実施内容記録表、試験成績表
    - ⑦クレーム、製品事故関係情報の収集、対策検討
    - ⑧購買・加工外注関係文書
    - ⑨通知及び警告文書の控えと受領書

#### 12-2 PL保険の付保

PLD対策として、製造物の危険発生に対する備えとして、平成4年度に輸出商品を対象とした「日本鍛圧機械工業会団体海外PL保険」を設け、有利な保険料率によって多数の会員企業に加入をいただいておりますが、国内製造物責任法の制定を踏まえ、今後、会員企業の企業防衛力の強化対策として、国内市場向けPL保険も検討していくことを考えております。

#### [文中注釈]

- 1. ANSI (The American National Standards Institute) アメリカ規格協会の略称「セフティー・サイン及びセフティー・カラーに関する認定委員会」が作成承認されたANSI規格で、米国における警告ラベルに関する最も重要な規格。
- 2.0 S H A (The Occupational Safety and Health Administration) 労働安全衛生局の略称。

米国内の「職業安全保健法」日本の労働安全衛生法に相当する、作業現場の安全を図る機関。OSHAは1970年に公布された法律で、取扱説明書は法的に重大な意義をもつことになった。

[参考資料]

- 1. P L リスクとその対策
- 三并海上火災保険(株)編
- 2. PLPの具体的展開

11

- 3. ドキュメントセフティ
- P L 研究所 坂本樹徳 著

#### 13. 製造物責任法(全文)

(目的)

第一条 この法律は、製造物の欠陥により人の生命、身体叉は財産に係わる被害が生じた場合における製造業者等の損害賠償の責任について定めることにより、被害者の保護を図り、もって国民生活の安定向上と国民経済の健全な発展に寄与することを目的とする。

#### (定義)

- 第二条 この法律において「製造物」とは、製造叉は加工された動産をいう。
- 2 この法律において「欠陥」とは、当該製造物の特性、その通常予見される使用形態、 その製造業者が当該製造物を引き渡した時期その他の当該製造物に係わる事情を考慮し て、当該製造物が通常有すべき安全性を欠いていることをいう。

- 3 この法律において「製造業者等」とは、次のいずれかに該当するものをいう。
- 一 当該製造物を業として製造、加工叉は輸入した者(以下単に「製造業者」という)
- 二 自ら当該製造物の製造業者として当該製造物にその氏名、商号、商標その他の表示 (以下「氏名等の表示」という)をした者叉は当該製造物にその製造業者と誤認させ るような氏名等の表示をした者
- 三 前号に掲げる者のほか、当該製造物の製造、加工、輸入叉は販売に係わる形態その 他の事情からみて、当該製造物にその実質的な製造業者と認めることができる氏名等 の表示をした者

#### (製造物責任)

第三条 製造業者等は、その製造、加工、輸入叉は前条第三項第二号若しくは第三号の氏 名等を表示した製造物であって、その引き渡したものの欠陥により他人の生命、身体叉 は財産を侵害したときは、これによって生じた損害を賠償する責めに任ずる。ただし、 その損害が当該製造物についてのみ生じたときは、この限りではない。

#### (免責事由)

- 第四条 前条の場合において、製造業者等は、次の各号に掲げる事項を証明したときは、 同条に規定する賠償の責めに任じない。
  - 一 当該製造物をその製造業者等が引き渡した時における科学叉は技術に関する知見によっては、当該製造物にその欠陥があることを認識することができなかったこと。
  - 二 当該製造物が他の製造物の部品叉は原材料として使用された場合において、その欠陥が専ら当該他の製造物の製造業者が行った設計に関する指示に従ったことにより生 じ、かつ、その欠陥が生じたことにつき過失が無いこと。

#### (期間の制限)

- 第五条 第三条に規定する損害賠償の請求権は、被害者叉はその法定代理人が損害及び賠償義務者を知った時から三年間行わないときは、時効によって消滅する。その製造業者等が当該製造物を引き渡した時から十年を経過したときも同様とする。
- 2 前項後段の期間は、身体に蓄積した場合に人の健康を害することとなる物質による損害又は一定の潜伏期間が経過した後に症状が現れる損害については、その損害が生じた時から起算する。

#### (民法の適用)

第六条 製造物の欠陥による製造業者等の損害賠償の責任については、この法律の規定によるほか、民法(明治二十九年法律第八十九号)の規定による。

#### (付 則)省略

以上